

МОНИТОРИНГ СОДЕРЖАНИЯ ^{137}Cs В ПЕЧЕНИ УМЕРШИХ ЖИТЕЛЕЙ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ ЧЕРЕЗ 20 ЛЕТ ПОСЛЕ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АВАРИИ.

*Крылов А.Ю., Малашенко С.В., Давыдов В.Н., Бончак О.Е.
ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
Витебское областное клиническое патологоанатомическое бюро,
Витебский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного
здоровья*

С 1992 года нами проводится постоянный мониторинг содержания ^{137}Cs в секционном материале умерших в Витебской области. При этом установлено отсутствие избирательного накопления этого радионуклида в каком-либо органе. Более высокие концентрации ^{137}Cs отмечены лишь для мочевого и желчного пузыря. В 1994 году при сопоставлении содержания ^{137}Cs в 53 пробах печени, селезенки и почек из Витебска и 15 из Гомеля отмечено, что содержание его составило соответственно – $13,4 \pm 1,5$ и $3,5 \pm 0,5$; $8,0 \pm 1,6$ и $4,6 \pm 0,8$; $12,8 \pm 1,1$ и $7,3 \pm 1,3$ Бк/кг, что сопоставимо с данными других авторов. В дальнейшем мониторинг осуществлялся путем оценки ^{137}Cs в печени.

В 2002 году нами проведен сравнительный анализ содержания ^{137}Cs в секционном материале из Гомеля и Витебска в пробах внутренних органов у 8 умерших жителей Гомеля и в печени у 74 умерших от обшесоматической патологии жителей Витебской области, как в органе, в котором (по нашим данным за 1992-2002 года) содержание радиоцезия не подвергалось значительным колебаниям. Установлено, что средняя удельная активность радиоцезия у умерших в Гомеле в сердце – $3,4 \pm 0,5$ Бк/кг, почках – $6,1 \pm 1,7$ Бк/кг, печени – $4,3 \pm 1,2$

Бк/кг, селезенке- $8,4 \pm 1,5$ Бк/кг. Средняя удельная активность радиоцезия в печени у 74 жителей Витебской области составило $2,0 \pm 0,2$ Бк/кг.

Таким образом, в 2002 году содержание ^{137}Cs в печени у жителей Гомельской области было выше, чем у жителей Витебской области, причем распределение радиоцезия во внутренних органах умерших в Гомельской области было относительно равномерным.

С целью выявления возможного изменения накопления радиоцезия в организме человека в отделенном периоде после аварии на ЧАЭС (через 20 лет) нами проведен дальнейший мониторинг накопления этого радионуклида в печени умерших жителей Витебской области в 2007 году.

Материалы и методы. Исследования выполнены в 14 случайно отобранных пробах печени умерших от различной соматической патологии с использованием гамма-спектрометра АИ-1024 и дозиметра ДБГ-06Т.

Результаты и обсуждение. Установлено, что среднее содержание ^{137}Cs в печени в указанных образцах составило $1,7 \pm 0,3$ Бк/кг. Полученные данные не отличаются от таковых в 2002 году, что свидетельствует об отсутствии поступления данного радионуклида в организм жителей Витебской области, которую можно по-прежнему считать экологически «чистой». Таким образом, подтверждается значимость определения радиоцезия в секционном материале, в частности в печени, как показателя радиозкологической ситуации в регионе.

Литература:

1. Океанов, А.Е. Медико-биологические аспекты аварии на Чернобыльской АЭС / А.Е. Океанов, И.Г. Жаков, Г.В. Якимович // Анал.-информ. бюлл. – 1995 - №2-3. – С.78-98.
2. Малаева, Л.П. Медико-биологические эффекты и пути преодоления последствий аварий на ЧАЭС: сб. науч. тр. / Л.П. Малаева, Л.Н. Русаева, А.Н. Стожаров. – Мн., 1997. – С.11.
3. Морфологическая оценка особенностей накопления радионуклидов в секционном и операционном материале яичников / С.В. Малашенко [и др.] // Тез. докл. 54-й науч. сессии института – Витебск, 1999. – С.12.
4. Сравнительный анализ заболеваний, выявленных при фиброгастродуоденоскопии в Бешенковичском и Буда-Кошелевском районах Республики Беларусь / Ю.В. Крылов [и др.] // Здоровоохранение – 2001.- № 1. – С.19-21.
5. Предрак и рак желудка: клинко-морфологическое, экологическое, ультраструктурное и иммуногистохимическое исследование / под общ. ред. Ю.В.Крылова. – Гомель: УО «ГомГМУ», – 2006. – 185 с.; ил. 57.